Wenzel, Max

Berlin

Lane Medical Library

Ein Fall von

Uterus bicornis.

INAUGURAL-DISSERTATION,

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN

UND ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 28. März 1868

VON

Max Wenzel

aus Schweidnitz in Schlesien.

OPPONENTEN:

F. Chlumský, Dr. med.
W. Fritz, Dr. med.
W. Reger, Dd. med.

BERLIN.

BUCHDRUCKEREI VON GUSTAV LANGE.

LATEIN PIGOTTIS.

Seinem theuren Onkel,

dem

Geheimen Ober-Regierungs-Rath, Ritter etc.

Herrn

Heinrich Wenzel

in dankbarer Verehrung gewidmet

vom

Verfasser.

Seinem theuren Onkel,

dem

Geheimen Ober-Regierungs-Rath, Ritter etc.

Herrn

Heinrich Wenzel

in dankbarer Verehrung gewidmet.

Im Monat Februar dieses Jahres kam im Entbindungsinstitute des jetzigen Charité-Krankenhauses bei einer Schwangeren ein Fall von Uterus bicornis zur Beobachtung, welcher in mehrfacher Beziehung von Interesse sein dürfte. Abgesehen von dem Umstand, dass die Diagnose dieses Uterus bicornis bei Lebzeiten der Schwangeren mit nahezu absoluter Gewissheit und Sicherheit gestellt werden konnte, boten sowohl die Entbindung selbst und das kurze, mit dem Tode der Entbundenen endende Puerperium, als auch die Obduction so viele interessante Momente dar, dass mir dieser Fall Werth und Bedeutung genug zu haben schien, um in die Casuistik der gynäkologischen Wissenschaften aufgenommen zu werden.

Ich suchte deshalb die Erlaubniss nach, denselben veröffentlichen zu dürfen, und sie wurde mir auch so bereitwillig und gern ertheilt, dass ich nicht unterlassen kann, an dieser Stelle meinen Dank dafür abzustatten.

Ich will nun versuchen, im Folgenden den betreffenden Fall mit möglichster Sorgfalt und Genauigkeit mitzutheilen, eine kurze Betrachtung über die Entwickelungsgeschichte des Uterus bicornis, über seinen Einfluss auf die geschlechtlichen Functionen des Weibes daran knüpfen, und schliesslich einige Worte über die Diagnose desselben im schwangern und nicht schwangern Zustand hinzufügen. —

Der Fall war folgender:

Emilie B., ein 29 Jahr altes, gut gebautes und gut genährtes Frauenzimmer, wurde am 22. Februar, Abends 6 Uhr, in das Entbindungs-Institut des Charité-

Krankenhauses aufgenommen. Wie anamnestisch festgestellt wurde, hatte dieselbe stets regelmässig und normal ihre Menses gehabt, und auch vor mehreren Jahren schon eine Schwangerschaft glücklich überstanden; das Kind war damals in Steisslage durch Manualextraction und mittelst Anlegung der Zange an den nachfolgenden Kopf geboren worden.

Ihre jetzige Schwangerschaft datirte vom April vorigen Jahres, da sie angab, am 17. Mai 1867 zum letzten Male ihre Periode gehabt und seit October Kindesbewegungen gefühlt zu haben. Demnach musste ihre Entbindung als nahe bevorstehend angesehen werden. Uebrigens soll die Schwangerschaft bisher durchaus normal verlaufen sein, und will Patientin kaum die gewöhnlichen Schwangerschaftsbeschwerden empfunden haben. Bei der Aufnahme wurden sehr heftige Wehen constatirt, welche nach Angabe der Schwangeren erst seit 3 Uhr Mittags bestanden. Das Fruchtwasser war vor kurzer Zeit abgeflossen.

Die sofort instituirte Exploratio per vaginam liess den Steiss des Kindes, in zweiter Lage — bei nach hinten gewendetem Rücken — zur Geburt gestellt und schon in die Scheide herabgerückt, deutlich erkennen. Herztöne des Fötus waren am Abdomen nirgends zu vernehmen.

Der Leib selbst, nicht allzu stark ausgedehnt, zeigte deutlich eine von oben und links nach unten und rechts verlaufende Längsfurche, wodurch derselbe in zwei ungleiche Hälften, eine kleinere, wenig resistente und auch während der Wehen nicht sehr hart werdende rechte, und eine viel prominentere, grössere, sich stark erhärtende linke Hälfte geschieden wurde. In letzterer liess sich oben ein grosser, harter Kindestheil, welcher dem Anschein nach den Kopf repräsentirte, ohne Schwierigkeit durch die Bauchdecken durchfühlen und ziemlich genau umschreiben.

Diese eigenthümliche Configuration des Leibes und Verhalten des Uterus konnte wohl die Vermuthung nahe legen, dass es sich hier um eine Zwillingsschwangerschaft handle; allein die Ausdehnung des Leibes war keineswegs eine so bedeutende, dass eine solche Annahme berechtigt gewesen wäre. Die weitere Untersuchung ergab nun noch, dass der Fundus uteri nicht, wie gewöhnlich, eine gleichmässig von rechts nach links verlaufende, nach oben convexe Linie bildete, sondern in seiner Mitte eine ziemlich tiefe Einbuchtung erkennen liess, so dass seine Begrenzung in den oberen Partieen eine deutlich kartenherzförmige Gestalt zeigte. Dieser Umstand, zusammengehalten mit der Configuration des Leibes, musste es im höchsten Maasse wahrscheinlich, ja fast zur Gewissheit machen, dass es sich hier um einen Uterus bicornis handle, in dessen linkem Horn zweifelsohne der Kopf des Kindes sich befand, und in dessen rechtem Horn sich mit grosser Wahrscheinlichkeit der Sitz der Placenta vermuthen liess. Letztere Annahme wurde jedenfalls dadurch einigermaassen gerechtfertigt, dass, wie schon oben bemerkt, sich die rechte obere Partie des Uterus bei den Contractionen desselben wenig härter anfühlte als in der Wehenpause, während an der linken Seite sich die Contractionen durch die bedeutende Zunahme der Consistenz viel deutlicher markirten.

Nach beendeter Untersuchung wurde die Kreissende auf ein Querbett gelagert, und, da der Steiss trotz der starken Wehen hervorzutreten zögerte, Herztöne aber nirgends hörbar waren, ohne Verzug zur Extraction des Kindes geschritten. Zu diesem Zwecke wurden die Zeigefinger beider Hände in die Hüftbeugen des Kindes eingehakt, und vermittelst eines, anfangs mehr nach abwärts, dann horizontal gerichteten, immer mehr an Stärke zunehmenden Zuges nach und nach die Hüf-

ten und Schultern ohne besondere Schwierigkeit oder bedeutenden Kraftaufwand entwickelt. An den nachfolgenden Kopf wurde jedoch nicht die Zange angelegt, sondern es wurde derselbe, nachdem noch der rechte Arm des Kindes, der hinter den Kopf desselben zurückgeschlagen war, gelöst worden, dadurch, dass der vorher horizontale Zug sich nach oben richtete, und unter fortwährendem starken Druck von Aussen auf den Uterus der kindliche Körper gegen den Leib der Mutter erhoben und umgeschlagen wurde, mit Leichtigkeit extrahirt.

Die ganze Operation, von der Ankunft der Schwangeren an, deren Untersuchung, Auskleiden und das Herrichten des Querbettes mit dazu gerechnet, bis zum Abnabeln des Kindes, hatte kaum die Zeit einer halben Stunde in Anspruch genommen.

Das Kind selbst, welches lebte, war ein vollkommen ausgetragener, wohlgebildeter Knabe; sein Kopf, von mittlerer Grösse, mass im schrägen Durchmesser 5, im graden 4¼, im queren 3½ Zoll. Das Gewicht des Kindes betrug 5¼ Pfund, seine Länge 18 Zoll. — Nach der vollendeten Extraction contrahirte sich der Uterus ziemlich gut, aber nicht gleichmässig. Die erwähnte Einbuchtung am Fundus war jetzt wegen der grösseren Schlaffheit der Bauchdecken noch deutlicher zu fühlen als vorher. Die Stelle, wo sich die rechte Hervorwölbung befand, und welche oben wegen der verhältnissmässig schwachen Contractionen als der wahrscheinliche Sitz der Placenta bezeichnet wurde, fühlte sich jetzt immer noch nicht härter an, so dass die Vermuthung, dass hier der Sitz der Placenta sich befinde, zur Gewissheit erhoben wurde. Dagegen erwies sich die linke Hervorwölbung, wo der Annahme nach der Kopf gesessen hatte, als gut contrahirt und von kleinerem Umfang als die rechte, während früher

das umgekehrte Verhältniss stattgehabt hatte.

Die Nachgeburt selbst liess sich nach geraumer Zeit mittelst Druckes auf den Uterus und leichten Zuges an der Nabelschnur ohne grosse Schwierigkeit entfernen, doch zeigte es sich, dass offenbar ein ziemlich bedeutendes Stück der Eihäute fehlte. Es wurde deshalb vorsichtig mit einer Hand in den Uterus eingegangen und die fühlbaren Eihautreste mit Blutgerinnseln zusammen entfernt, wobei der auffallende Umstand constatirt wurde, dass sich in der Höhle der Gebärmutter durchaus kein Septum erkennen liess, welches doch hätte vorhanden sein müssen, wenn die Diagnose eines Uterus bicornis die richtige gewesen wäre. Durch die Bauchdecken dagegen konnte man noch immer deutlich die kartenherzförmige Gestalt des Uterus durchfühlen. Uebrigens schien es, als ob die herausgeholten Eihautstücke nicht genügend wären, um den Defect an der Nachgeburt vollständig zu ersetzen; doch war die innere Fläche des Uterus nach Entfernung derselben überall anscheinend glatt und normal anzufühlen, und nirgends fanden sich noch adhärente Placentareste oder Eihautfetzen vor.

Die Entbundene wurde nun zu Bett gebracht und erfreute sich in der darauf folgenden Nacht, sowie am nächsten Morgen (23. Februar) eines vollkommenen Wohlseins; an diesem Tage jedoch, Mittags 2 Uhr, bekam dieselbe einen zwar nicht sehr lange anhaltenden, aber äusserst heftigen Schüttelfrost, und am Abend wurde bei ihr constatirt: eine Temp. von 40° C., eine Pulsfrequenz von 128 Schlägen in der Minute, und 40 Respirationen in derselben Zeiteinheit. Die Patientin stöhnte fortwährend laut und klagte über Schmerzen im Leibe, welche auf die leiseste Berührung ungemein sich vermehrten. Es wurde eine beginnende Peritonitis diagnosticirt, und demgemäss der

Patientin erst 12 Blutegel an dem Unterleib applicirt, sodann aber Eisumschläge auf denselben verordnet. Innerlich wurden Opiate gereicht. In der darauf folgenden Nacht verhielt sich Patientin sehr unruhig, verliess sogar einmal das Bett, um sich anzukleiden und längere Zeit auf einen Stuhl zu setzen, wobei sie eine beträchtliche Nachblutung aus der Gebärmutter erlitten zu haben scheint.

Am Morgen des folgenden Tages (24. Februar) betrug die Temp. 39,3° C.; daneben bestand eine Frequenz von 144 kaum fühlbaren Pulsen und 40 Respirationen in der Minute. Die Prognose wurde hierdurch eine äusserst ungünstige, und bestätigte sich leider sehr bald als solche, indem Patientin trotz der sorgfältigsten Behandlung und Pflege noch an demselben Tage unter den Symptomen des Collapsus starb.

Am folgenden Tage (25. Februar) wurde die Obduction der Leiche ausgeführt, und diese bestätigte nicht nur auf's Glänzendste die Diagnose des Uterus bicornis, sondern gab auch Aufschluss über die Ursachen der so plötzlich entstandenen und schnell tödtlich verlaufenen Peritonitis. Das Ergebniss der Obduction war nämlich folgendes:

Ungewöhnlich starke Cyanose des Gesichts und Halses. An den schlaffen Bauchdecken schimmern die Hautvenen überall durch als breite, rothe Stränge; das Unterhautfett ist sehr dunkel gefärbt, die Musculatur sehr schlaff, blassroth.

Das Zwerchfell steht beiderseits hoch; in den Pleurasäcken findet sich wenig dünne, blutig tingirte Flüssigkeit. Das Herz ist von normaler Grösse, Musculatur derb, dunkelgrauroth. Beide Lungen sind vollständig lufthaltig, dabei etwas ödematös; die Pulmonalarterien enthalten beiderseits dünnflüssiges Blut. Die Schleimhaut der Halseingeweide ist überall stark cyanotisch.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle findet sich unter dem Colon transversum eine reichliche Menge dünner, röthlicher, mit fibrinösen Flocken gemischter Flüssigkeit; eben solche in den abhängigen Theilen der Bauchhöhle. Die Därme sind meist ziemlich stark ausgedehnt; das Peritoneum zeigt sowohl am parietalen, als am visceralen Blatt eine stark röthliche Färbung, die allerdings wohl zum Theil auf cadaveröser Imbibition beruht.

Der Uterus ragt hoch hinauf; die Basis des Fundus steht höher als das Promontorium. Die Breite des Fundus beträgt oben noch mehr als 5½ Zoll; der Fundus selbst ist durch eine in der Richtung von vorn nach hinten verlaufende flache Furche in zwei Abschnitte getheilt, von denen der rechts gelegene etwas breiter ist als der linke; es beträgt nämlich der Abstand von der Furche bis zum rechten Rand des Uterus 3½ Zoll, während der Abstand bis zum linken Rande nur 2¼ Zoll misst.

Die Vagina ist sehr weit; am Introitus finden sich in der Gegend der hintern Commissur einige frische, bis in das submucöse Gewebe reichende Risse; die Schleimhaut der Vagina ist etwas weich, sonst glatt, unverletzt, blassröthlich.

Der äussere Muttermund bildet eine klaffende Querspalte mit mehrfachen, oberflächlichen Einrissen. Der Uterus hat eine ungewöhnliche Grösse; seine Länge misst 8½ Zoll, wovon nur 1½ auf den Cervix kommen. Die Schleimhaut des Cervix hat eine dunkelblaurothe Färbung und zeigt zahlreiche, oberflächliche Einrisse und Verwundungen, ist aber frei von diphtheritischen Auflagerungen. Die Höhle des Corpus uteri ist nur in ihrem unteren Theile einfach; der obere Abschnitt dagegen wird durch ein dickes, fleischiges Septum in zwei Höhlen getheilt. Dieses Septum reicht vom Fundus uteri bis 1½ Zoll oberhalb des inneren Mutter-

mundes, so dass die Länge desselben in der Längsaxe mehr als 3½ Zoll beträgt. Die Breite desselben ist am beträchtlichsten an der Insertion am Fundus; nach abwärts verschmälert sich dasselbe allmählig, so dass vorn am untersten freien Rande seine Dicke nur noch ½ Zoll beträgt.

Von den beiden Höhlen (respective Hörnern) ist die linke vollständig von glatten Eihäuten ausgekleidet, deren Färbung eine leicht grünliche ist, was indessen augenscheinlich als cadaveröse Erscheinung und nicht als durch diphtheritische Beimischung entstanden anzusehen ist. Die Schleimhäute in diesem Abschnitte sind sämmtlich intact erhalten.

Im rechten Horn des Uterus finden sich keine Eihäute, sondern hier zeigt sich an der vorderen Wand und von da auf das Septum übergreifend eine zerrissene, blutigrothe Wundfläche, über deren Deutung als Placentarstelle kein Zweifel obwalten kann. In dem unteren, gemeinschaftlichen Theile des Uterus sind nur noch links ganz geringe Reste der Eihäute, in Continuität mit den Eihäuten im linken Horn stehend, zu bemerken; sonst ist hier die ganze Schleimhaut von unebener, zerrissener Beschaffenheit, und in ihrer ganzen Ausdehnung mit theils graugelben, theils schieferigen, diphtheritischen Massen bedeckt und infiltrirt. Diese diphtheritische Veränderung hört mit einer scharfen Grenze am inneren Muttermunde auf. Die Musculatur des Uterus ist sehr schlaff, welk und von blassröthlicher Färbung; die Dicke derselben am Corpus beträgt ¾ Zoll. Die Venen klaffen überall, sind aber leer. Das Gewebe der Ligamenta lata ist beiderseits stark infiltrirt, doch finden sich nur linkerseits bereits deutlich purulente Massen; auch sind auf dieser Seite die Lymphgefässe in der Musculatur und dem subserösen Gewebe zum Theil mit Eiter gefüllt. Beide Ovarien

sind sehr gross, die Kapseln derselben von hämorrhagischem Aussehen, das Stroma stark ödematös. Mitten im rechten Ovarium findet sich ein überkirschkerngrosses Corpus luteum vor.

Die Milz ist wenig, hauptsächlich in der Breite vergrössert; ihre Pulpa ziemlich weich mit besonders grossen dunkelgrauen Follikeln. Beide Nieren zeigen eine sehr starke Trübung der Rindensubstanz und grosse Schlaffheit des Gewebes. Die Venae spermaticae enthalten dunkles, dünnflüssiges Blut. Die Harnblase ist fast vollständig contrahirt, die Schleimhaut derselben leicht ödematös. Im Magen findet sich eine ausserordentlich grosse Menge einer grünen Flüssigkeit. Die Leber ist äusserst schlaff und welk, das Parenchym sehr opak. Die Mammae zeigen sehr contrahirte Warzen; das Drüsengewebe ist stark geröthet, die Drüsengänge voll Collostrum. —

Es waren also, um sie noch einmal kurz zusammenzufassen, die Ergebnisse der Autopsie: Uterus bicornis im Puerperalstadium. Diphtheritis uterina. Metrolymphangoitis. Parametritis. Peritonitis. Frische von der Geburt herrührende Einrisse der Vagina. Parenchymatöse Nephritis et Hepatitis. Leichte Hyperplasie der Milz. — Wenn man den Obductionsbefund mit den Erscheinungen, welche bei Lebzeiten bestanden, vergleicht, so wird man erkennen, dass dieselben in allen ihren Einzelheiten theils eine Bestätigung, theils eine Erklärung gefunden haben. Die Diagnose des Uterus bicornis, obwohl nur von der äusseren Gestaltung des Uterus, wie sie sich durch die Bauchdecken begrenzen liess, und seinem Verhalten hergeleitet; die Lage des Kindskopfes in dem linken Horn des Uterus, welche bei dem vorliegenden Steiss und dem besonders harten, resistenten, kugligen Verhalten dieses Horns als höchst wahrscheinlich erschien; endlich die Annahme,

dass der Sitz der Placenta sich im rechten Horn befinde, welche begründet erschien durch das wenig resistente, weiche Verhalten dieses Horns, so wie durch den Umstand, dass dies Verhalten auch nach Extraction des Kindes dasselbe blieb, und dass auch das Volumen dieses Horns sich nicht verringerte, während das des linken entschieden kleiner wurde: alle diese Punkte wurden durch die Autopsie bestätigt.

Der so schnell unter den Symptomen der Peritonitis eingetretene Tod der Entbundenen hat auch nichts Befremdendes, wenn man den Complex der entzündlichen Affectionen, welche zugleich den Uterus, seine Adnexa und das Peritoneum ergriffen hatten, in's Auge fasst; ein Complex, der unter dem allgemeinen und gefürchteten Namen des Puerperalfiebers leider häufig genug, namentlich in Entbindungsinstituten, epidemisch auftritt und dann grosse Verheerungen unter den Wöchnerinnen anrichtet. Welches die Ursachen desselben in diesem Falle gewesen sind, bleibt hier, wie in vielen anderen Fällen, eine unbeantwortete Frage, wenn man auch einen Antheil an der Entstehung der durch die eingeführte Hand bedingten Reizung der Uterinschleimhaut zuschreiben wollte. Dass die zurückgebliebenen Eihautreste nicht die Ursache des Puerperalfiebers gewesen sind, geht daraus hervor, dass die Uterinschleimhaut gerade an dieser Stelle vollkommen intact geblieben war. Ein Punkt aber ist noch zu erwähnen, welcher einer Erklärung bedarf; dies ist der Umstand, dass, wiewohl die Thatsache, dass ein Uterus bicornis vorlag, ziemlich feststand, dennoch die Hand, welche nach Extraction des Kindes zur Lösung und Entfernung zurückgebliebener Eihautreste eingeführt wurde, weder ein Septum im Uterus, noch die im linken Horn adhärenten Eihautreste fühlte, sondern immer nur in die rechte Gebärmutterhöhle gelangte. Dies ist nicht

schwierig zu erklären; denn wenn man sich erinnert, dass nach der Geburt des Kindes sich das linke Horn kräftig zusammenzog, wie sich dies durch die evidente Verkleinerung desselben manifestirte, so ist leicht einzusehen, dass das contrahirte Horn mit den in ihm befindlichen Eihäuten gewissermassen eine solide Masse bildete, wodurch der, ohnedies schon nicht besonders grosse Eingang in die Höhlung zwischen Septum und Orificium internum vollkommen ausgefüllt und verlegt wurde. Daher musste die Hand stets an der verschlossenen linken Höhle und am Septum vorbei in das rechte Horn gerathen. —

Ich glaube hiermit diesen interessanten und in seiner Art vielleicht einzigen Fall klar und der Beachtung, die er verdient, entsprechend dargestellt zu haben, und wende mich nun zur Betrachtung der

Entwickelungsgeschichte des Uterus bicornis.

Die Entstehungsweise des Uterus bicornis ist leicht einzusehen, wenn man sich vergegenwärtigt, wie der normale Uterus simplex entsteht.

Bekanntlich besteht die Anlage für den geschlechtlichen Leitungsapparat im Fötus, so lange noch keine Spur einer geschlechtlichen Differenzirung sich findet, aus vier Theilen, zwei paarigen Gebilden, deren eines die aus den Urnieren hervorgehenden sogenannten Wolff'schen Gänge, deren anderes die von Johannes Müller entdeckten, nach ihm benannten Müller'schen Gänge oder Fäden repräsentiren. Diese Gänge liegen im Fötus so vertheilt, dass auf jeder Seite ein Wolff'scher und ein Müller'scher Gang neben einander liegen. Je nachdem nun das Geschlecht des Fötus männlich oder weiblich wird, bilden sich bei der Entwickelung entweder die Wolff'schen Gänge aus oder die Müller'schen; das andere Paar obliterirt und verkümmert bis

auf geringe Rudimente. Demnach sehen wir, dass sich die Wolff'schen Gänge zu den Samenleitern des Mannes entwickeln, während die Müller'schen Gänge beim Weibe die Tuben, den Uterus und die Vagina liefern. Der Beginn der differentiellen Entwickelung dieser Organe ist, nach den Forschungen von Meckel, Joh. Müller, Rathke u. A., in den Zeitraum zwischen der 6. und 8. Woche des Fötallebens zu verlegen.

Um sich nun zu veranschaulichen, wie aus den Müller'schen Gängen sich Uterus und Vagina bilden, kann man sich dieselben in eine Substanz eingelagert denken, nach unten zu convergirend, nach oben zu divergirend. Bei der Entwickelung nähern sich die unteren Theile immer mehr, so dass sie fast parallel werden, und bilden also 2 Hohlcylinder, die durch ein Septum, welches nach oben zu an Breite zunimmt, von einander geschieden sind. Diese Annäherung der Gänge — deren Ausbleiben zu einer später zu erwähnenden Hemmungsbildung Veranlassung giebt — reicht nach oben nur bis zu einem gewissen Punkt; die Theile oberhalb desselben bleiben stets getrennt, sie entwickeln sich zu den Tuben. Bei der weiteren Entwickelung fängt nun das Septum an von Unten resp. von Aussen, wo die Gänge in den sogenannten Canalis urogenitalis münden, zu schwinden, und dieser Schwund setzt sich nach oben fort, so dass schliesslich nur ein einziger Kanal, der Canalis genitalis, vorhanden ist, in welchen oben die paarig gebliebenen Theile der Müller'schen Gänge als Eileiter einmünden. Diese Stelle ist genau markirt durch die Insertion der runden Mutterbänder, und durch eine leicht kolbige Anschwellung der in die Tuben übergehenden, in der Regel noch nicht verschmolzenen Partien des Gebärmutterabschnittes der Müller'schen Gänge, welche man als

Uterushörner bezeichnet, und deren Ausbildung zum Fundus uteri am spätesten vollendet ist.

Aus dem oberen Theile des Canalis genitalis entsteht durch Sonderung von dem unteren, welcher zur Vagina wird, der Uterus.

Tritt nun aus irgend welchen Ursachen, deren Natur leider noch ganz dunkel ist, der Schwund der erwähnten Zwischenwand gar nicht, oder nur unvollkommen ein, wobei sich zugleich die oben beschriebenen Uterushörner entweder zum normalen Fundus uteri ausbilden oder für sich gesondert entwickeln können, so entstehen je nach dem Grade eine Reihe von Hemmungsbildungen, deren eine der Uterus bicornis repräsentirt. Zugleich wird hieraus ersichtlich, dass bei den höheren Graden dieser Bildungen nicht nur der Uterus, sondern auch die Vagina betheiligt ist, da beide eben nur Stücke eines und desselben ursprünglichen Kanals darstellen.

Nach dieser kurzen Darstellung wird es nicht schwer sein, im Allgemeinen die Entwickelung der Hemmungsbildungen des Uterus, und wie sich dieselbe so einfach aus der normalen Entwickelung des Uterus herleiten lässt, zu verstehen; bezüglich näherer Details möchte ich mir erlauben, auf das vortreffliche Werk von Kussmaul: „Von dem Mangel, der Verkümmerung, und Verdoppelung der Gebärmutter“ zu verweisen welches sowohl in Bezug auf klare Darstellung, als auf Ausführlichkeit und Statistik Nichts zu wünschen übrig lässt.

Was nun die Eintheilung der Hemmungsbildungen anlangt, welche durch oben erwähnte Verhältnisse zu Stande kommen, so lassen sich folgende Hauptformen unterscheiden:

I. Uterus didelphys s. duplex separatus.

Hier finden sich zwei vollkommene, durch einen

Spalt getrennte Gebärmütter, wie sie bei den Beutelthieren vorkommen, und auch zwei Scheiden, welche aber meist verkümmert sind.

II. Uterus duplex bicornis.

Hier bestehen zwei Gebärmutterhöhlen, die durch eine Scheidewand getrennt sind, und von denen jede nach oben in ein Horn ausläuft; zwischen beiden Hörnern findet sich ein Spalt. Das Orificium externum ist in der Regel doppelt; die Scheide kann einfach oder doppelt sein.

III. Uterus septus (Uterus bilocularis nach Rokitansky).

Hier stellt sich die äussere Form des Uterus ungehörnt und normal dar, im Innern aber findet sich eine Scheidewand, welche den Uterus in seiner ganzen Ausdehnung in zwei Hälften scheidet. Orificium und Vagina verhalten sich wie im vorigen Fall.

Als unvollkommenere Formen schliessen sich an: dem Uterus duplex bicornis der Uterus bicornis semiduplex, wo die Bicornität zwar in ausgesprochener Weise, die Scheidung der Gebärmutterhöhlen aber nur unvollkommen stattfindet, und dem Uterus septus der Uterus subseptus s. velatus, wo ebenfalls eine mehr oder weniger unvollkommene Scheidung der Gebärmutterhälften vorhanden ist. Bei diesen beiden letzteren Formen ist die Scheide stets, das Orificium externum in der grössten Mehrzahl der Fälle einfach.

Es liessen sich noch manche Varietäten und Uebergänge zwischen den einzelnen Formen anführen, doch würde das zu weit führen und auch nicht dem Zwecke dieser Abhandlung entsprechen, welche speciell den Uterus bicornis mit Rücksicht auf den mitgetheilten Fall zum Gegenstande der Betrachtung haben soll.

Es drängt sich daher zunächst die Frage auf, unter welche der oben namhaft gemachten Formen der

referirte Fall zu subsumiren ist? — Die Beantwortung dieser Frage unterliegt keiner Schwierigkeit. Wir haben gesehen, dass die Bicornität in ausgesprochener Weise vorhanden war, dass ferner das Septum, wie die Obduction nachwies, nicht bis zum inneren Muttermund hinabreichte, sondern die nach oben getrennten beiden Höhlen unten sich zu einer einzigen vereinigten, und dürfen daher nicht anstehen, diese Form als einen Uterus bicornis semiduplex s. infra simplex zu bezeichnen, welcher also nach dem oben Gesagten als eine unvollkommenere Form des Uterus duplex bicornis anzusehen ist. —

Was die Zeit der Entstehung der einzelnen Formen von doppelter Gebärmutter betrifft, so fällt dieselbe beim Uterus didelphys am weitesten in das Fötalleben zurück, und zwar vor die 8. Woche, weil in dieser sich in der Regel schon das Zusammenlaufen der Uterushörner bemerklich macht. Die Entstehung des Uterus duplex bicornis und Uterus septus fällt jedenfalls vor den 3. Monat, da im Anfang desselben meist die Scheidewand im Canalis genitalis verschwunden ist. Die Entstehung endlich des Uterus subseptus und Uterus bicornis semiduplex fällt ebenfalls vor den 3. Monat, aber später als die der vorigen beiden Formen, da nur noch ein Rest des Septum im Uterus bestehen bleibt.

Die Thatsache, dass die Scheidewand bestehen bleiben kann, ohne dass die Bicornität persistirt, wie im Uterus septus, wo sich die Uterushörner wie bei der Entwickelung des normalen Uterus zum Fundus ausbilden, und dass andererseits die Scheidewand bis auf einen geringen Rest schwinden kann, während die Bicornität sich erhält, wie beim Uterus bicornis semiduplex, beweist, dass die Entwickelung der Uterushörner, welche viel später beendet ist als die Rückbildung

der Scheidewand, von letzterer ganz unabhängig ist, und dass also beim Uterus bicornis überhaupt die Entwickelung in zwiefacher Weise gestört ist, da einerseits die Rückbildung der Scheidewand gar nicht oder unvollkommen eintritt, andrerseits sich die Uterushörner als solche entwickeln, ohne dass es zur Bildung eines normalen Fundus kommt. — Die höheren Grade dieser Hemmungsbildungen sind in der Regel mit anderweitigen Missbildungen complicirt; so findet sich namentlich der Uterus didelphys fast nie selbstständig, sondern meist zusammen mit Ectopia vesicae, Atresia ani, Spina bifida etc. — Bei Uterus bicornis hat man bisweilen Mangel einer Niere beobachtet. Die unvollkommeneren Formen, Uterus septus und Uterus bicornis semiduplex, kommen am häufigsten selbstständig vor, wie sich auch in dem obigen Falle keinerlei sonstige Bildungsfehler vorfanden

Eine ziemlich häufige Complication, namentlich des Uterus bicornis duplex, ist die Atresie des Orificium uteri externum, welche insofern besondere Beachtung verdient, als sie in manchen Fällen Veranlassung zur Erkenntniss des Bildungsfehlers gegeben hat. Sind zwei Orificia vorhanden, so kann das eine verschlossen, das andere durchgängig sein. Die Scheide kann, wie schon erwähnt, bei Uterus bicornis duplex doppelt oder einfach sein; ist sie doppelt, so sind häufig beide Hälften ungleich und nimmt dann bisweilen die eine Hälfte beide Orificia auf, während die andere blind endet. Ist die Scheide einfach, so sieht man doch oft noch die Spuren der ehemaligen Scheidewand als Wulste, welche an der vorderen und hinteren Wand der Vagina verlaufen, und bald stärker, bald schwächer entwickelt sind. Bei Uterus bicornis semiduplex, den man auch als Uterus bicornis unicollis bezeichnen kann, ist die Scheide immer einfach.

Die äusseren Genitalien sind in der Regel normal gebildet; bei doppelter Scheide beobachtet man gewöhnlich auch doppeltes Hymen.

Die Unterschiede eines entwickelten, jungfräulichen Uterus bicornis von einem normalen Uterus simplex sind, abgesehen von der Formverschiedenheit, nicht bedeutend, nur ist der Uterus bicornis gewöhnlich etwas breiter, aber kürzer als der Uterus simplex. Die Musculatur ist meist in beiden gleich stark ausgebildet, auch der Umfang ist meist derselbe, nur selten wird der Uterus bicornis grösser als ein Uterus simplex. Bisweilen sind beide Hörner ungleich entwickelt, wie in einem Falle, der im vorigen Jahre hier in der Charité bei einer 66jährigen Frau zur Beobachtung kam, welche an den Folgen eines Messerstichs in den Unterleib gestorben war. Hier fand sich ein Uterus bicornis vor, dessen rechte Höhle bedeutend kürzer war als die linke; beide Hörner waren durch eine fleischige Substanzzunge getrennt, welche, wie in dem obigen Falle, nicht bis zum Orificium internum reichte, so dass also auch dies ein Uterus bicornis semiduplex war. — Was schliesslich die Häufigkeit des Vorkommens der verschiedenen Formen von Uterus bicornis anlangt, so haben die statistischen Untersuchungen und Zusammenstellungen von Rokitansky, Kussmaul u. A. ergeben, dass sich am seltensten der Uterus bicornis duplex cum vagina duplici, als der höchste Grad dieser Hemmungsbildungen, findet. Am häufigsten ist der Uterus bicornis semiduplex s. unicollis, und nächstdem der Uterus bicornis duplex cum vagina simplici beobachtet worden. —

Einfluss des Uterus bicornis auf die geschlechtlichen Functionen des Weibes.

1. Von der Menstruation bei Uterus bicornis.

Die Menstruation geht bei Uterus bicornis, wie die sehr zahlreichen Beobachtungen darüber mit Sicherheit ergeben haben, im Allgemeinen ganz in derselben Weise vor sich, wie bei einfachem, normalem Uterus: Sie stellt sich ein zur Zeit der Geschlechtsreife, bald früher, bald später, je nach der Individualität des betreffenden Körpers, kehrt in regelmässigen Zeiträumen wieder, hat verschieden lange Dauer, bedingt verschieden starke Blutungen, und bleibt in der Regel während der Schwangerschaft fort.

Dieser letzte Punkt erleidet bisweilen eine Ausnahme bei dem Uterus bicornis duplex, bei welchem auch noch manche andere Abweichungen häufiger vorkommen. So sieht man z. B. die Blutung während der Menstruation bei dieser Form bald aus beiden Hälften zugleich, bald nur aus einer erfolgen; ist das erstere der Fall, so kann die Blutung aus der einen Hälfte schwächer sein oder später eintreten, wie aus der andern, oder sie kann beiderseits gleich stark und zu derselben Zeit eintreten.

Natürlich werden krankhafte Veränderungen, welche am normalen einfachen Uterus Menstruationsanomalien bewirken, dies auch am Uterus bicornis thun, und möglicherweise in etwas höherem Grade, als es bei normalem Uterus der Fall ist, weil eine derartige Hemmungsbildung ohne Zweifel schon an und für sich ein locus minoris resistentiae in Bezug auf krankhafte Veränderungen ist, allein im Allgemeinen verhält sich, wie gesagt, die Menstruation bei Uterus bicornis durchaus ebenso, wie bei Uterus simplex. Eins ist aber hierbei noch zu erwähnen, dass nämlich häufiger, als

beim einfachen Uterus, bei Uterus bicornis Retention des Menstrualblutes, Hämatometra, sich findet, und zwar in den nicht grade seltenen Fällen, wo sich bei Uterus bicornis duplex Atresie des Orificium oder der Scheide findet. Bei solchen Fällen können, wenn sie nicht erkannt werden, leicht sehr ernste Zufälle eintreten, die sogar den Tod zur Folge haben können, dadurch, dass die Wände des Uterus einreissen, und sich das Blut in die Bauchhöhle ergiesst. Andrerseits sind es grade diese Fälle, welche häufig zur Erkenntniss des Uterus bicornis Veranlassung geben, weil sie die Aufmerksamkeit auf das Verhalten der Geschlechtsorgane hinlenken. —

2. Von der Schwangerschaft bei Uterus bicornis.

In Bezug auf die Schwangerschaft haben viele sichere Beobachtungen und statistische Zusammenstellungen es zweifellos gemacht, dass ein Uterus bicornis durchaus kein Hinderniss für das Zustandekommen der Gravidität bietet, und dass, wenn also bei Uterus bicornis Unfruchtbarkeit sich findet, dieselbe nicht der mangelhaften Vereinigung der Gebärmutterhälften, sondern andern, accidentellen Fehlern oder Krankheiten zuzuschreiben ist, welche auch bei Uterus simplex Sterilität bedingen: Verkümmerungen, Entzündungen, Entartungen der Ovarien, Verwachsungen der Tuben, Fibroide des Uterus, Atresie des Orificiums und dergleichen.

Bei Uterus bicornis duplex cum vagina duplici kann ausserdem noch die Unfruchtbarkeit leicht daher kommen, dass beim Coitus nur die eine Scheidenhälfte, als die weitere, in's Spiel kommt, und grade diese Hälfte nach oben entweder blind endet oder zu einem verschlossenen Orificium führt, während die andere, nicht gebrauchte, engere Hälfte mit einem offenen Scheiden-

theile communicirt. In solchem Falle, wie er z. B. in No. 128 der Gazette des hôpitaux 1853 mitgetheilt worden ist, kann die Menstruation vollkommen regelmässig stattfinden und eine Schwangerschaft aus den angegebenen zufälligen Momenten doch unmöglich sein. —

Nicht so gar selten ist bei Uterus bicornis Zwillingsschwangerschaft beobachtet worden, und zwar finden sich unter 70 von Kussmaul gesammelten Schwangerschaften bei Uterus duplex im Allgemeinen, 15 Zwillingsschwangerschaften, von denen drei bei Uterus bicornis semiduplex cum vagina simplici, ebenfalls drei bei Uterus duplex septus cum vagina duplici, die übrigen neun bei nicht näher beschriebenen Formen von Uterus duplex und semiduplex cum vagina simplici stattgefunden haben.

Die Fälle, wo bei Uterus duplex bicornis oder septus mit doppelter Vagina Zwillingsschwangerschaft erfolgte, sind jedenfalls äusserst selten. Die Möglichkeit lässt sich ja gewiss nicht leugnen, allein bis jetzt liegt eine sichere Erfahrung darüber nicht vor, denn von den drei oben erwähnten Beobachtungen sind zwei anekdotenhaft mitgetheilt und ohne wissenschaftlichen Werth, die dritte besteht nur in einer ganz kurzen Notiz, die einfach das Factum erzählt, ohne irgend eine genauere Behandlung oder Beschreibung des Falles folgen zu lassen. Dagegen sind die andern 12 Beobachtungen als sicher und verbürgt anzusehen. —

Eine Thatsache, welche ebenfalls aus den von Kussmaul zusammengestellten Fällen hervorgeht, ist die, dass verhältnissmässig oft wiederholte Schwangerschaften bei Uterus bicornis vorkommen. Es finden sich nämlich von wiederholten Schwangerschaften:

. bei Uterus bicornis duplex cum vagina duplici 4 Fälle; in dem ersten trat 2 Mal, im zweiten 3 Mal,

im dritten 4 Mal, im vierten 17 Mal Schwangerschaften ein;

bei Uterus bicornis duplex cum vagina simplici 1 Fall, wo 5 Mal Schwangerschaft stattfand;

bei Uterus bicornis semiduplex 10 Fälle, wo viermal 3, zweimal 6, einmal 14 Schwangerschaften stattfanden; in 3 Fällen bleibt die Anzahl der Schwangerschaften unbestimmt.

Hieran reiht sich schliesslich noch der oben mitgetheilte Fall, wo allerdings nur eine zweimalige Schwangerschaft eingetreten ist. —

Was die Dauer der Schwangerschaft bei Uterus bicornis im Allgemeinen betrifft, so haben die Erfahrungen darüber mit Sicherheit ergeben, dass keine der verschiedenen Formen des zweihörnigen Uterus, gleichviel ob mit doppelter oder einfacher Scheide verbunden, ein Hinderniss für die vollkommene Heranreifung des Fötus bereitet. Die Frage, ob der zweihörnige Uterus häufiger Abortus erleide als der normale Uterus gravidus, hat sich noch nicht mit Gewissheit entscheiden lassen, wenn auch allerdings mehrere Beobachtungen dafür zu sprechen scheinen. Es hat nämlich die Statistik über die Schwangerschaftsdauer bei Uterus bicornis duplex ergeben, dass von 10 Frauen, über welche genaue Referate vorhanden sind, acht vollkommen ausgetragene Kinder geboren haben; von den übrigen zwei kam die eine 2 Mal im achten Monat nieder, die andere abortirte 2 Mal im fünften und sechsten Monat, trug jedoch in späteren Schwangerschaften stets aus. Von den 8 Frauen, welche austrugen, waren sieben Erstgebärende; eine gebar zum vierten Mal, und hatte jedes Mal ausgetragen.

Bei Uterus bicornis semiduplex stellen sich die Verhältnisse der Schwangerschaftsdauer folgendermaassen dar:

Von 14 Frauen gebaren 9 ausgetragene Kinder und

zwar 4 als Erstgebärende 1 Mal, 1 zwei Mal, 3 mehrere Mal, die neunte trug ein Mal aus, bei einer zweiten Schwangerschaft musste wegen Placenta praevia die Frühgeburt eingeleitet werden. Von den 5 Frauen, welche vor der Zeit niederkamen, abortirte eine im 5. Monat, eine 2 Mal im 3. Monat, eine erlitt 2 Mal Abortus im 5. und 6. Monat und 4 Mal Frühgeburt im 9. Monat, eine abortirte in Folge einer Pneumonie im 3. Monat, und die fünfte endlich kam ohne Ausnahme in ihren 14 Schwangerschaften vorzeitig nieder.

Es scheint sich demnach das Verhältniss zwischen Partus maturus, praematurus und immaturus bei Uterus bicornis semiduplex weniger günstig zu stellen als bei Uterus bicornis duplex, indessen muss man erwägen, dass in einem Falle der Abortus Folge der Pneumonie war, dass in dem Falle von 14maliger vorzeitiger Geburt dieser sogen. habituelle Abortus nicht mit Nothwendigkeit auf die Bicornität oder die theilweise Duplicität zurückzubeziehen ist, indem derselbe sich auch bei einfachem Uterus finden kann, dass ferner in einem Falle zwar 2 Mal abortirt wurde, danach aber 4 Mal eine nur wenig verfrühte Geburt eintrat (im 9. Monat), was bei normalem Uterus ebenfalls häufig genug vorkommt. Schliesslich ist noch zu erinnern, dass bei dem vorstehenden Falle 2 Mal ausgetragene Kinder geboren wurden, und hiernach ist wenigstens soviel klar, dass der Uterus bicornis semiduplex keine grössere Disposition zum Abortus mit sich bringt, als der Uterus bicornis duplex, wenn überhaupt bei Uterus bicornis im Gegensatz zum Uterus simplex eine solche Disposition besteht, was, wie gesagt, noch weiterer Ermittelungen bedarf; wobei jedenfalls der Umstand in Betracht zu ziehen ist, dass sich die Hälften des geschwängerten Uterus bicornis, namentlich bei vollkommener Duplicität, selten ganz gleichmässig ent-

wickeln, sondern die nicht geschwängerte Hälfte immer mehr oder weniger hinter der anderen zurückbleibt, obschon in beiden Decidua-Bildung stattfindet, was nach Rokitansky möglicherweise ein disponirendes Moment für den Abortus abgeben könnte.

Im Allgemeinen also kann man wohl behaupten, dass Bicornität mit Duplicität des Uterus weder ein Hinderniss für die Schwangerschaft überhaupt, noch für die gewöhnliche Dauer derselben darbietet.

3. Von dem Einfluss des Uterus bicornis auf den Geburtshergang.

Der Geburtshergang ist bei Uterus bicornis allerdings zuweilen regelmässig und leicht gewesen, allein in den meisten Fällen hat man schwere, regelwidrige Entbindungen beobachtet, und es ist nicht zu zweifeln, dass die Ursachen davon in der mangelhaften Bildung des Uterus zu suchen sind.

Die Störungen des Geburtsherganges bei Uterus bicornis sind sehr mannigfaltig. Wir finden zunächst Verzögerungen des Geburtsacts, welche meist in Wehenschwäche ihren Grund haben, aber bisweilen auch trotz dauernder kräftiger Wehen stattfinden, wo dann die Ursache mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auf ungleich starke Contractionen beider Gebärmutterhälften zurückzuführen ist. Aber es kommt hierbei noch ein anderes Moment in Betracht, nämlich dass bei diesen Uterusformen sich kein Fundus findet, welcher beim Geburtsacte von besonderer Wichtigkeit ist, indem er vor Allem das Austreiben des Kindes bewirkt. Im Gegentheil kann das den Fundus vertretende Septum, wie ich glaube, bei den Contractionen der Gebärmutter bei Uterus bicornis semiduplex, wenn z. B. in einem Horn die Placenta, im andern Kopf oder Steiss des Kindes sich befindet, einschnürend auf diesen Kinds-

theil wirken, so dass auch dadurch die Geburt verzögert wird. In solchen Fällen ist dann die Extraction des Kindes indicirt, die in der Regel gar keine Schwierigkeiten macht, wie sich dies auch in unserm Falle zeigte.

Bisweilen kam es zu Rupturen des Uterus, welche ebenfalls ohne Zweifel eine Folge ungleichmässiger Contractionen der beiden Gebärmutterhälften waren. Bei doppelter Vagina hat nicht selten eine Zerreissung der Scheidewand zwischen den beiden Hälften stattgefunden, und es ist klar, dass diese Scheidewand auch in der Regel erschwerend auf die Geburt einwirken muss, da der Kanal, den das Kind passiren muss, in keinem Falle die Weite einer normalen Scheide hat. In mehreren Fällen hat man der Zerreissung dieser Scheidewand dadurch vorgebeugt, dass man sie auf chirurgischem Wege beseitigte.

Ferner sind öfters Blutungen beobachtet worden in der Nachgeburtsperiode, die durch lange Dauer und Copiosität gefährlich wurden. Auch adhärente Placenta fand sich oft vor, deren Sitz meist am Septum war. Am häufigsten aber wurde der Geburtshergang regelwidrig durch fehlerhafte oder ungewöhnliche Lagen der Frucht, für deren Zustandekommen nach meiner Ansicht besonders der Uterus bicornis semiduplex disponirt. Die wiederholte Steisslage in dem mitgetheilten Falle ist sicher der Form der Uterushöhle zuzuschreiben, obwohl Steisslagen bei Uterus bicornis im Ganzen selten beobachtet sind. Dagegen machten in sehr vielen Fällen Schulterlagen oder andere Querlagen die Wendung des Kindes mit nachfolgender Extraction nöthig; in andern Fällen, so in obigem, musste das Kind mittelst des Forceps geholt oder durch Manualextraction entwickelt werden. Diejenigen Fälle, wo ausgetragene Kinder ohne Kunsthülfe bei Uterus bicornis

geboren wurden, sind nach allen bisherigen Erfahrungen ziemlich selten, und es ist daher nicht zu leugnen, dass die mannigfachen Störungen des Geburtsherganges bei Uterus bicornis auf Ursachen beruhen, welche sich direct aus den durch die congenitale Bildungshemmung des Uterus bedingten Verhältnissen ergeben.

4. Von dem Einfluss des Uterus bicornis auf den Verlauf des Puerperium.

Wir haben im vorigen Abschnitt eine grosse Anzahl von Störungen des Geburtsherganges kennen gelernt, welche als eine directe Folge der bestehenden Mangelhaftigkeit der Gebärmutter angesehen werden müssen. Diese Störungen werden natürlich ihrerseits wiederum eine Wirkung auf das Wochenbett äussern, und so kann man einen, wenn auch indirecten Einfluss des Uterus bicornis auf das Wochenbett und seinen Verlauf nicht in Abrede stellen. Allein es besteht auch ein directer Einfluss, denn es ist constatirt, dass in sehr vielen Fällen die Rückbildung eines schwangeren Uterus bicornis nach der Entbindung nur mangelhaft erfolgt, und dies, meine ich, ist, da ohnehin im Puerperium eine geringere Widerstandsfähigkeit gegen schädliche Einflüsse als sonst sich findet, eine weitere Causa prädisponens für Erkrankungen der Gebärmutter, welche sich dann in ihrer Rückwirkung auf den Gesammtorganismus als schnell aufreibende Puerperalfieber manifestiren.

Der verderbliche Einfluss dieser Bildungshemmung des Uterus auf den Verlauf des Wochenbetts wird bestätigt durch die Erfahrung, dass eine sehr grosse Zahl von Frauen mit Uterus bicornis im Puerperium gestorben ist, und zwar in der Regel sehr bald nach der Entbindung, wie auch in unserm Falle, wo man

allerdings die Ursachen des 24 Stunden nach der Entbindung, die doch im Ganzen leicht verlief, entstandenen Puerperalfiebers nicht mit Sicherheit angeben konnte. Solche Fälle, wo noch unbekannte endemische und epidemische Verhältnisse bei der Entstehung des Puerperalfiebers mitwirken, kommen, wie schon früher bemerkt, namentlich in grossen Entbindungsanstalten so häufig vor, dass man eben bei einem Fall, wie der obige, im Zweifel ist, welches von den vielen möglichen Momenten man als die wahrscheinliche Ursache des tödtlich verlaufenen Puerperalfiebers bezeichnen soll. Man wird unter diesen Umständen stets am besten thun, wenn man den ungünstigen Verlauf eines Wochenbettes dem Zusammenwirken verschiedener Causalmomente, soweit dieselben im Individualismus der Schwangeren, der Beschaffenheit des Uterus, dem Geburtshergange, den äusseren Verhältnissen u. s. w. begründet erscheinen, zuschreibt. —

Diagnose des Uterus bicornis im schwangeren und nichtschwangeren Zustand.

Die Diagnose des Uterus bicornis duplex im nicht schwangeren Zustande ist im Allgemeinen nicht leicht, selbst wenn eine doppelte Vagina vorhanden ist; wenigstens ist die Duplicität der Scheide kein absolut sicheres Zeichen eines Uterus duplex, weil noch nicht hat festgestellt werden können, ob eine Verdoppelung der Scheide allein ohne gleichzeitige Verdoppelung des Uterus bestehen kann. Für gewöhnlich kann man jedoch aus der Duplicität der Vagina auf Uterus duplex schliessen. Bei einfacher Scheide kann man aus dem Vorhandensein zweier Orificia mit Wahrscheinlichkeit auf Verdoppelung des Uterus schliessen, namentlich auch, wenn sich die früher erwähnten Längswülste an der vordern

und hintern Wand der Vagina markiren. Um jedoch sicher zu sein, dass eine Verdoppelung des Uterus vollständig oder theilweise vorhanden ist, wird eine Untersuchung mit der Uterussonde unentbehrlich sein. Die Bicornität lässt sich, wenn überhaupt, nur durch die Palpation durch die Bauchdecken und die Exploratio per rectum constatiren.

Am leichtesten ist die Diagnose der Bicornität im schwangeren Zustande des Uterus, indem derselbe dann, wie im mitgetheilten Falle, sich bei der Palpation ausgesprochen herzförmig darstellt; ob man es etwa mit einem Uterus bicornis duplex oder semiduplex im betreffenden Falle zu thun habe, darüber kann nur das Verhalten der Scheide und des Muttermundes einigermassen Aufschluss geben. Als diagnostisches Hülfsmittel für die Erkenntniss der Duplicität des Uterus bicornis im schwangeren Zustande verdient noch eine, sich in der Regel an der vordern Bauchwand markirende, oft auch am Uterus selbst fühlbare Längsfurche Beachtung, doch ist dieselbe durchaus kein sicheres Merkmal, denn sie findet sich auch bei Zwillingsschwangerschaften bei Uterus simplex.

Die Diagnose des Uterus bicornis semiduplex in nicht schwangeren Zustande ist sehr schwer und meist gar nicht möglich, selbst bei der Anwendung der Sonde. Aus alledem ist ersichtlich, dass ein Fall, wie der mitgetheilte, wo die Diagnose des Uterus bicornis bei einfacher Scheide im Leben mit solcher Sicherheit gestellt werden konnte, zu den grössten Seltenheiten gehört und daher in seiner Art einzig dasteht. —

THESEN.

1. Ohne nachweisbare Verstärkung des zweiten Pulmonalarterientones ist eine Insufficienz der Mitralis niemals mit Sicherheit anzunehmen.
2. Die Erregung der künstlichen Frühgeburt geschieht am leichsten und sichersten nach der Krause'schen Methode durch Einlegung eines flexiblen Catheters oder Bougies in die Gebärmutter.
3. Für die Exstirpation von Retromaxillar-Geschwülsten ist als Voroperation die osteoplastische Resection des Oberkiefers nach v. Langenbeck am meisten zu empfehlen.

Der Verfasser, geboren am 26. Juni 1845 zu Mittelwalde in der Grafschaft Glatz, evangelischer Confession, besuchte vom Jahre 1857 ab das Gymnasium zu Schweidnitz in Schlesien, welches er im Frühjahre 1864 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Hierauf wurde er zu Ostern 1864 als Studirender bei dem Kgl. medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut unter dem Decanat des Herrn Prof. Mitscherlich immatrikulirt, bestand im Juli 1866 das Tentamen physicum und besuchte während seines Quadrienniums die Vorträge folgender Lehrer: Böhm, du Bois-Reymond, Braun, Burchardt, Dove, Ebert, Erhardt, Frerichs, v. Gräfe, Hirsch, Hüter, Jüngken, v. Langenbeck, v. Lauer, Lewin, Lieberkühn, Liman, Löffler, Meyer, Mitscherlich, Peters, Reichert, Rose, Schneider, Schöller, Schultz-Schultzenstein, Schweigger, Skrzeczka, Sonnenschein, Traube, Troschel, Virchow, Werder.